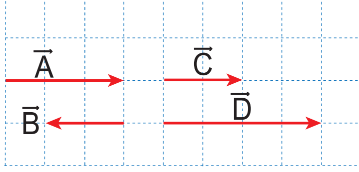
Vektörler

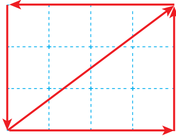
1. Birim kare bölmeli düzlemdeki $\vec{A}$, $\vec{B}$, $\vec{C}$ ve $\vec{D}$ vektörleri şekildeki gibidir.



Buna göre $|\vec{A} + \vec{B} - \vec{C} + \vec{D}|$ işleminin sonucu kaç birimdir?

A) 3 B) 6 C) 7 D) 9 E) 11

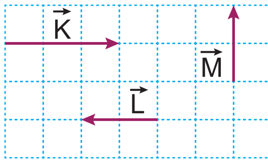
2. Birim kare bölmeli düzlemdeki vektörler şekildeki gibidir.



Buna göre vektörlerin bileşkesinin büyüklüğü kaç birimdir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 10 E) 15

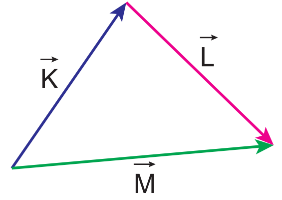
3. Eşit kare bölmeli düzlemdeki $\vec{K}$, $\vec{L}$ ve $\vec{M}$ vektörleri şekilde gösterilmiştir.



Buna göre $\vec{K} + \vec{L} - \vec{M}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

A) B) C) D) E)

4. **Aynı düzlemdeki vektörler ile ilgili**



I. $\vec{K} + \vec{L} + \vec{M} = 0$

II. $\vec{K} + \vec{L} + \vec{M} = \vec{M}$

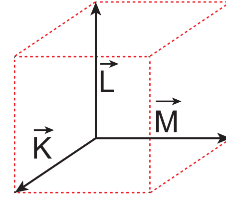
III. $\vec{K} + \vec{L} + \vec{M} = 2\vec{M}$

IV. $\vec{K} + \vec{L} = \vec{M}$

işlemlerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) Yalnız IV. E) III ve IV.

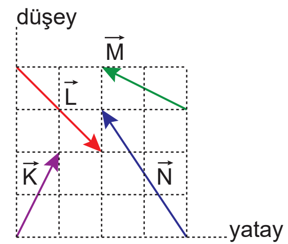
5. Bir kenarının uzunluğu 4 cm olan küpün ayrıtları üzerindeki $\vec{K}$, $\vec{L}$ ve $\vec{M}$ vektörleri şekildeki gibidir.



Buna göre vektörlerin bileşkesinin uzunluğu kaç cm dir?

A) 4 B) $4\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{2}$ D) 6 E) 12

6. Eş kare bölmeli düzlem üzerindeki $\vec{K}$, $\vec{L}$, $\vec{M}$ ve $\vec{N}$ vektörleri şekildeki gibidir.



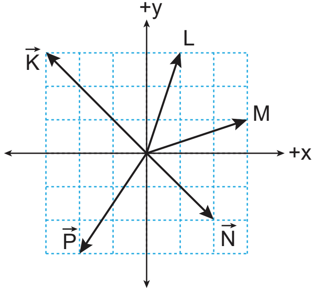
Buna göre vektörlerin bileşkesinin yatay bileşen F_Y'nin büyüklüğünün, düşey bileşeni F_D'nin büyüklüğüne oranı $\frac{F_Y}{F_D}$ kaçtır?

A) 0 B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 2 E) 4

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Vektörler

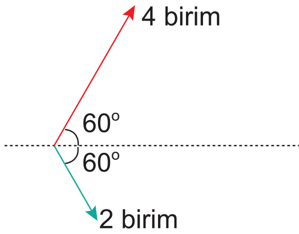
7. Eş kare bölmeli düzlem üzerindeki $\vec{K}$, $\vec{L}$, $\vec{M}$, $\vec{N}$ ve $\vec{P}$ vektörleri şekildeki gibidir.



Buna göre vektörlerden hangisinin bileşenlerinden birisinin büyüklüğü 3 birim değildir?

A) $\vec{K}$ B) $\vec{L}$ C) $\vec{M}$ D) $\vec{N}$ E) $\vec{P}$

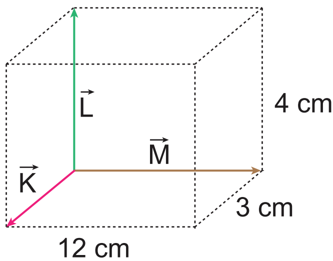
8. Başlangıç noktaları çakışık, aralarındaki açı 120°, büyüklükleri 2 birim ve 4 birim olan iki vektör şekildeki gibidir.



Buna göre vektörlerin bileşkesinin büyüklüğü kaç birimdir?

A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{3}$ E) 3

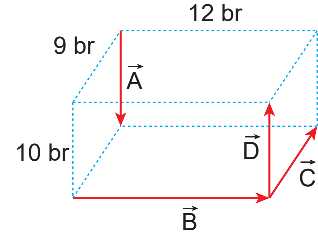
9. Kenar uzunlukları 3 cm, 4 cm ve 12 cm olan prizmanın ayrıtları üzerindeki $\vec{K}$, $\vec{L}$ ve $\vec{M}$ vektörleri şekildeki gibidir.



Buna göre vektörlerin bileşkesinin uzunluğu kaç cm dir?

A) $6\sqrt{2}$ B) $6\sqrt{3}$ C) 10 D) 12 E) 13

10. Kenar uzunlukları 9 br, 10 br ve 12 br olan prizma üzerindeki $\vec{A}$, $\vec{B}$, $\vec{C}$ ve $\vec{D}$ vektörleri şekildeki gibidir.



Buna göre, $\vec{A}$, $\vec{B}$, $\vec{C}$ ve $\vec{D}$ vektörlerinin bileşkesinin büyüklüğü kaç br dir?

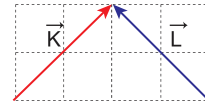
A) 10 B) 13 C) 15 D) 18 E) 20

11. Eşit büyüklükteki birbirine dik iki vektörün bileşkesinin büyüklüğü 10 birimdir.

Buna göre vektörlerden birinin büyüklüğü kaç birimdir?

A) 10 B) 8 C) 6 D) $5\sqrt{2}$ E) $5\sqrt{3}$

12. Sayfa düzleminde verilen $\vec{K}$ ve $\vec{L}$ vektörleri şekildeki gibidir.



Buna göre, $-\vec{K} + \frac{\vec{L}}{2}$ vektörü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

A) B) C) D) E)

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

